CHIRURGISCHE

REMINISCENZEN

AUS DEM

SOMMERSEMESTER 1871.

VON

DR. TH. BILLROTH,

PROFESSOR DER CHIRURGIE IN WIEN.

WIEN 1871.

IM SELBSTVERLAGE DES VERFASSERS.

Wien. medizin. Wochenschrift. 1871. Aug.–Nov.

Inhalt.

I. Aetzung der Hämorrhoidal-Vorfälle mit rauchender Salpetersäure.

Wir sind hier in Wien zwar sehr weit, was die medizinischen und chirurgischen Spezialisten betrifft, doch immer noch weit hinter den Engländern zurück, die in London ein eigenes Hospital für Rektumkranke haben; mehr beneide ich aber die englische Literatur wegen des klassischen Buches „Observations on the disease of the rectum“ von Curling, welches, obgleich ins Deutsche übersetzt, lange nicht bekannt genug unter den Aerzten ist; und doch ist es, wie die ähnlichen englischen Monographien über die Krankheiten der Harnorgane von Thompson und Coulson so recht eigentlich für den Bedarf der praktischen Aerzte und älteren Studirenden geschrieben. In diesem Buche habe ich vor einigen Jahren gelesen, dass Dr. Houston in Dublin sehr eindringlich empfiehlt, die sogenannten inneren Hämorrhoiden, was wir Hämorrhoidalvorfälle nennen, einfach mit Salpetersäure zu kauterisiren, weil man dadurch die meisten dieser Patienten eben so sicher heile, als durch die immerhin nicht ungefährlichen blutigen Operationen und die Ligatur.

Ich schenkte dieser Empfehlung, die Curling nur bedingt unterstützt, keine grosse Beachtung, weil ich nach meinen Erfahrungen die Wirkung der genannten Säure für viel zu gering achtete, um mir von der folgenden Narbenbildung einen erheblichen Effekt zu versprechen.

Schon seit langer Zeit wende ich, ich weiss nicht mehr auf wessen Empfehlung, die rauchende Salpetersäure zur Kauterisation flacher plexiformer Angiome (Teleangiektasieen) an; wenn man diese rothen Flecke so lange betupft, bis sie hell gelbgrün werden, so bildet sich ein brauner Schorf von kaum $^1/_4$—$^1/_2$ Linien Dicke, der erst nach 10—14 Tagen abfällt, worauf die Heilung mit glatter, weicher Narbe schnell erfolgt; nie traten Blutungen bei Lösung des Schorfes auf, so dass

ich ganz unbesorgt diese Aetzungen in geeigneten Fällen bei Kindern in der Poliklinik mache. Die Methode passt, wie erwähnt, nur für ganz flache Gefässmäler, ist aber so einfach, dass sie gleich nach der Geburt schon von den Hausärzten angewendet werden sollte; leider lässt man gewöhnlich diese Mäler erst tüchtig wachsen, bis sie dann nur noch mit grosser Narbe entfernt werden können. — Es war also nicht Unkenntniss und Ungewohnheit in der Anwendung der Salpetersäure als Aetzmittel, die mich verhinderten, die Hämorrhoidalvorfälle damit zu behandeln, sondern die Ansicht, dass die Wirkung dieses Mittels zu schwach sei, um den erstrebten Erfolg zu erreichen. Durch folgende Erfahrungen wurde ich veranlasst, meine Ansicht über diesen Punkt zu ändern.

Ich bin so glücklich gewesen, bisher keinen Fall unter den von mir an Hämorrhoidalknoten Operirten zu verlieren; die Zahl der von mir Operirten beträgt etwas über 26; von diesen sind 4 nach B. v. Langenbeck mit Ferrum candens behandelt, in 10 Fällen habe ich einzelne Knoten mit der galvanokaustischen Schlinge abgetragen, in mehr als 12 Fällen (ich habe die im Jahre 1871 Operirten noch nicht zusammengezählt) ist die Kauterisation mit Salpetersäure gemacht worden; in allen Fällen ist Heilung erfolgt. Die Ligatur habe ich auf Rath meines Lehrers v. Langenbeck nie angewendet, er hielt sie für relativ gefährlich, ebenso die Excisionen. Das Ecrasement ist auf kurze Zeit empfohlen worden, scheint jedoch sehr oft Nachblutungen und Strikturen nach sich gezogen zu haben und ist desshalb jetzt ganz verlassen.

Meine Erfahrungen über die Anwendung der Galvanokaustik in diesen Fällen habe ich früher (Chirurgische Klinik Wien 1868, pag. 81) mitgetheilt; sie haben mich sehr günstig für diese Methode gestimmt, doch häuften sich bei Einziehung späterer Berichte die Erfahrungen, dass auch nach Abtragung von nur 3 kleineren Knoten doch Erscheinungen von Verengerung im unteren Theile des Mastdarmes eintreten können, wenn sie auch nach 2—3 Monaten wieder völlig verschwinden. — Ich suchte diese unangenehme Komplikation in der Folge dadurch zu vermeiden, dass ich nur zwei Wülste entfernte, und erfuhr dabei, dass ich auf diese Weise auch völlige Heilung erreichte, ohne eine Spur von Verengerung zu erzeugen.

Hieraus ergab sich nun, dass selbst bei grösseren Vorfällen die Ausdehnung der zu entfernenden Theile des Rektum gar nicht sehr gross zu sein braucht, um Heilung des Vorfalls zu erzielen. Man könnte sich darüber verwundern, dass man bei der Kauterisation mit Ferrum candens

nach v. Langenbeck nicht viel eher Strikturen des Rektum mache, als bei Abtragung weniger Falten mit Galvanokaustik. Der Unterschied liegt aber wohl darin, dass bei der Verkohlung einzeln gefasster Falten die Wirkung nicht sehr erheblich in die Tiefe geht, wie denn überhaupt die zerstörende Wirkung des Ferrum candens auf gesunde, feste Gewebe und Häute viel geringer ist, als man gewöhnlich annimmt und als es den Anschein bei der Operation hat. Es wird also bei der v. Langenbeck'schen Methode doch nur die Oberfläche einzelner Falten mit dem Glüheisen zerstört, während bei Anwendung der galvanokaustischen Schlinge ganze Falten der Schleimhaut herausgetrennt werden. Bei Verkohlung sämmtlicher Faltenkämme bleibt immer noch viel von der Schleimhaut übrig, während die vollständige Abtragung sämmtlicher Wülste mit der Glühschlinge zur fast vollständigen Exstirpation der Schleimhaut, und dann zu einer zirkulären Narbe führen müsste.

Man kann also dasselbe Resultat erreichen durch vollständige Abtragung weniger Falten und durch oberflächliche Aetzung sämmtlicher vorliegenden Kämme der einzelnen Falten der Rektumschleimhaut. Dies letztere lässt sich in der That auf eine einfachere, den Kranken weniger als der Gedanke an das Glüheisen erschreckende und aufregende Weise durch die Aetzung mit Säure erreichen. So kam ich dazu, doch auf Houston's Empfehlung einzugehen und Erfahrungen über die Wirkung seiner Methode zu sammeln.

In folgender Weise habe ich seit etwa 1½ Jahren alle Hämorrhoidalvorfälle behandelt: Der Patient nimmt am Morgen vor dem Operationstage einen Löffel Ricinusöl, am folgenden Morgen ein Klystier. Ist auf letzteres eine Entleerung erfolgt und sind die Knoten alle draussen, so legt sich Patient ins Bett auf eine Seite mit stark in den Hüften und Knieen flektirten Beinen. Nun bestreicht man die Gegend unmittelbar um den Anus dick mit Oel oder Salbenfett, damit ein etwa herabfallender Tropfen der Säure nicht die Haut ätze. Jetzt taucht man einen roh zugeschnittenen Holzstab von der Form und Dicke einer starken Bleifeder in frisch bereitete rauchende Salpetersäure und betupft damit die ganze Oberfläche der vorliegenden Schleimhaut so lange, bis dieselbe eine gelbgrünliche Farbe hat, und ziemlich starr geworden ist. Es ist diese Manipulation selten so schmerzhaft, dass man nöthig hätte, dabei Chloroform anzuwenden. Nur wenn die Kranken den Vorfall aktiv zurückziehen können, sind sie schwer dazu zu bringen, dies nicht zu thun; man muss sie dann fortwährend

antreiben zu pressen, damit die Aetzung vollständig wird. Sollte ein Patient durchaus die Narkose zur Aetzung verlangen, so bringt man ihn am besten in die Steinschnittlage und zieht mit scharfen Doppelhaken die Knoten hervor, falls sie nicht draussen sind; wenn es sein kann, sollte man das vermeiden, weil man immer etwas Blutung damit macht und somit einen Vortheil der Behandlungsmethode verliert. — Die Uebergangsfalte von der Haut zur Schleimhaut braucht man nicht zu ätzen; es ist schmerzhaft und unnütz. Man kann statt des Holzstabes auch einen Glasstab zum Aetzen nehmen, doch hat dies den Nachtheil, das die Säure leichter von dem glatten Glasstab abträufelt und man so leichter hier oder dort unbeabsichtigte Kauterisation macht. Man muss auf alle Fälle kleine Schwämme bei der Hand haben, um sofort abtupfen zu können, so wie die Säure von dem Vorfall auf die Haut herabzufliessen beginnt. — Ist auf diese Weise die Kauterisation beendet, so trocknet man den Vorfall ab, bestreicht ihn dick mit Oel, und reponirt ihn. Dies ist wohl immer das Beste, obgleich ich mich überzeugt habe, dass in einem Falle, in welchem der Vorfall in der Nacht nach der Kauterisation wieder vortrat und dann draussen blieb, der Verlauf durchaus günstig war; man lässt unter solchen Verhältnissen Umschläge mit kaltem Bleiwasser machen, um die entzündlichen Schmerzen in dem etwas ödematös hyperämischen Vorfalle zu mildern, dessen Reposition in diesem Stadium sehr schwierig und äusserst schmerzhaft sein würde. — Sehr selten dauern die Schmerzen nach der Reposition lange fort; sollte dies der Fall sein, so wäre ein Suppositorium mit $^1/_4$ Gran Morphium einzulegen. Sonst ist nichts nach der Operation in den Mastdarm einzuführen. — Nun bleibt der Patient im Zimmer, eventuell im Bette oder auf dem Sopha und beschränkt in den nächsten Tagen seine Diät auf Suppe und etwas Brod. Fieber pflegt selten einzutreten. Doch Harnverhaltung kommt in den ersten Tagen gelegentlich ebenso häufig, wie nach anderen Operationen im Rektum vor; man versucht dabei zunächst durch warme Ueberschläge auf die Blasengegend oder ein warmes Bad die Entleerung der Blase zu befördern, genügt dies nicht, so muss mit Vorsicht katheterisirt werden; ich sage ganz absichtlich hier „mit Vorsicht“, weil diese Art der Harnverhaltung in der Regel auf Krampf des Sphincter beruht, gegen den man nur mit grosser Ruhe, dicken Kathetern und sehr sanftem Druck etwas ausrichtet. Es ist mir noch nicht vorgekommen, dass es nicht gelungen wäre, auf diese Weise den Katheterismus zu Stande zu brin-

gen, doch sollte es in der That nicht gelingen, so müsste der Patient im schlimmsten Falle zum Katheterismus narkotisirt werden. — In einer nicht unbeträchtlichen Anzahl von Fällen tritt gar keine Wirkung der Operation auf die Urinentleerung auf. Was nun den weiteren Verlauf betrifft, so ist derselbe recht verschiedenartig. Ich gebe in der Regel gar keine Medikamente um den Stuhlgang in den nächsten Tagen nach der Operation zu verhindern, weil er gewöhnlich nicht sobald spontan auftritt. Ist bis zum vierten Tag keine Entleerung erfolgt, so gebe ich einen Löffel Ricinusöl. Der erste Stuhlgang nach der Operation ist oft sehr schmerzhaft; bei manchen Individuen verlieren sich aber die Schmerzen schon beim dritten und vierten Stuhlgang, die Schorfe lösen sich ohne Blutung unmerklich, und es tritt in den günstigst verlaufenden Fällen der Vorfall überhaupt nicht mehr nach der Operation heraus. So vermochte ich denn einige Patienten nicht über 5 und 9 Tage im Krankenhaus zurückzuhalten, weil sie sich vollkommen wohl und geheilt fühlten.

Als schwere Fälle in Betreff des Verlaufes sind solche zu bezeichnen, in welchen sich die Schorfe am 5. bis 8. Tage unter Blutung beim Stuhlgang und unter oft ziemlich heftigen Schmerzen lösen; es können in solchen Fällen wohl 10—12 Tage vergehen, bis schmerzfreie, ganz unblutige Stühle eintreten. Dabei pflegt der Vorfall auch eben so lange noch hervorzutreten, doch von Tag zu Tag weniger; in den am längsten dauernden Fällen erfolgte die vollständige Retraction der letzten Falten erst nach 6—8 Wochen. Länger wie 14 Tage hat keiner dieser Patienten das Zimmer zu hüten nöthig gehabt. — Also auch bei diesem ungünstigsten Verlauf ist die Heilungsdauer für diese durch die Blutungen oft lebensgefährliche Krankheit eine verhältnissmässig kurze. Die Blutungen bei Lösung der Schorfe waren in seltenen Fällen so stark wie sie früher bei jedem Stuhlgang waren, so dass ich nicht nöthig hatte, etwas besonderes dagegen zu unternehmen; Applikation von Eisstücken würde zweifellos genügen, selbst stärkere Blutungen der Art zu stillen.

Eine Anzahl von Fällen liegt zwischen dem genannten extrem günstigen und extrem ungünstigen Verlauf; es kommt dabei noch etwas Blut bei den ersten Stuhlgängen, der Vorfall kommt in der ersten Woche nach der Operation noch einige Male theilweise zum Vorschein, dann nicht mehr.

In den ersten Fällen, in welchen der Prolaps noch 14 Tage nach der Kauterisation zum Vorschein kam, wenngleich granulirend, glaubte ich es sei nöthig die Kauterisation zu wie-

derholen. Ich würde das auch noch nicht für einen allzu gewichtigen Einwurf gegen diese Methode bei ihren sonstigen Vortheilen gelten lassen; doch überzeugte ich mich später, dass nach einer ausgiebigen Aetzung eine Wiederholung nicht nöthig ist.

Was die Frage betrifft, ob die Heilung nach diesen Operationen von Dauer ist, so habe ich von einigen Patienten, die vor einem Jahr und länger operirt wurden, die Nachricht, dass sie sich noch immer wohl befinden. In keinem Falle sind Erscheinungen von Striktur aufgetreten.

Ich habe diese ganze Behandlungsweise desshalb so detaillirt hier besprochen, weil ich wünschte, dass dieselbe nicht mehr allein in den Händen von Fachchirurgen bleibe, sondern mehr von den Hausärzten und zwar im Beginn des Uebels geübt werde. Es würde dann auch der Mangel dieser Operationsmethode, nämlich dass sie bei sehr bedeutenden Graden der Krankheit nicht ausreichend ist, fortfallen. Man lasse es gar nicht zu diesen höchsten Graden kommen, sondern mache die Aetzung schon in früheren Stadien. Es wird freilich immer Leute geben, welche auf keinen ärztlichen Rath hören, sondern immer warten und warten, bis sie durch die fortdauernden Blutungen die Farbe blasser Wachsfiguren bekommen und aus Furcht vor den Blutungen die Stuhlgänge vermeiden, in Folge dessen appetitlos und immer elender werden; doch werden sich Viele eine Kauterisation machen lassen, die sich nicht schneiden und nicht mit Ligatur operiren lassen wollen; denn das Aetzen wird von allen Operationen doch immer noch am wenigsten gefürchtet.

Dass nicht jeder Fall von mässigem Hämorrhoidalvorfall operirt zu werden braucht, sondern auch zuweilen durch andere Mittel beseitigt werden kann, weiss ich sehr wohl. Doch wo das Uebel stetig zunimmt, wo sich häufige Blutungen damit verbinden, wo der Vorfall schon beim Gehen eintritt, und so die Menschen bald früher bald später erwerbsunfähig macht, da soll man nicht mit einer Operation zögern, die, so viel wir bis jetzt wissen, meist heilend wirkt und keine Gefahr mit sich bringt.

Es freut mich, schon hier gleich mittheilen zu können, dass Herr Dr. Auspitz sen. nach dieser Methode, die er in der Privatpraxis durch mich kennen lernte, zwei schwere Fälle in kürzester Zeit hergestellt hat. Der eine Patient war 16 Tage, der andere etwa 4 Wochen in Behandlung; beide sind dauernd geheilt und zu neuer Thätigkeit gelangt, nachdem

sie durch ihre Krankheit so herunter gekommen waren, dass sie dem Elende entgegen gingen.

Curling hebt hervor, dass bei sehr grossen Vorfällen die Kauterisation mit der Säure nicht ausreichend sei; die Heilung wird dann überhaupt vom Anfang der Kur an keine vollständige, oder das Uebel wird bald recidiv.

Er zieht der rauchenden Salpetersäure „acid nitrate of mercury“ vor; dies Präparat soll etwas tiefer eindringen und daher wirksamer sein; es ist nicht in unserer neuen Pharmakopoe, doch ist es leicht zu bereiten. In der Sammlung norddeutscher Pharmakopoen (1857, edirt von H. Hager) findet es sich unter dem Namen Liquor Hydrargyri nitrici oxydati, es ist eine konzentrirte Lösung des Hydrargyrum nitricum.

Ich habe noch nicht damit operirt, halte indess Curling's Empfehlung für völlig sicher genug, um auch dies Präparat zu versuchen.

II. Ueber Staphyloraphie'n bei Kindern.

In meinem Berichte über die chirurgische Klinik in Zürich 1860 — 1867 schloss ich den Abschnitt über Staphyloraphie und Uranoplastik bei Kindern (pag. 161) mit folgenden Worten: „In Summa bei 5 Kindern Staphyloraphie'n und Uranoplastiken gemacht: 1 Todesfall, 2 Misserfolge, eine nahezu totale, eine totale Heilung, doch ohne erheblichen Effekt auf die Sprache. Dieses Gesammtresultat hat mich nicht ermuthigt, diese höchst mühevollen Operationen noch öfter zu machen".

In Betreff des völlig geheilten, im Archiv für klinische Chirurgie Bd. II, p. 658 beschriebenen Falles heisst es dann noch l. c. p. 160: „Der Knabe wurde, als er ein Jahr alt war, im Herbst 1861 operirt. Ich habe denselben im Herbst 1864 wiedergesehen. Der harte und weiche Gaumen waren so normal gestaltet, dass man nur bei genauer Sachkenntniss kleine Abweichungen vom Normalen entdecken konnte. Die wenigen Worte, welche der (damals 4 Jahre alte) Knabe sprach, hatten aber einen entschiedenen Gutturalton; beim Einstichsversuch in den neuen Gaumen erwies sich dieser als undurchstechbar knöchern. Im Mai 1866 habe ich genaueren Bericht über das Kind erhalten; es spricht vollkommen verständlich für alle Leute, doch mit entschiedenem Gutturalton."

Folgende Reflexionen veranlassten mich, diese Operationen trotz des ungenügenden physiologischen Erfolges noch einmal aufzunehmen: wenn man die Uranoplastik bei Kindern macht, muss man die für die Sprache wichtigsten Muskeln des Gaumensegels fast immer vollkommen durchschneiden, um die Vereinigung des losgelösten mucös-periostalen Ueberzuges des harten Gaumens zu ermöglichen; die Zusammenheilung dieser Muskeln wird immer nur eine unvollständige, unvollkommene werden, und dies kann sehr wohl die Hauptursache sein, dass der Gutturalton nicht schwindet, auch

wenn schon im ersten Lebensjahre die akustischen Bedingungen für die Sprache durch gelungene Operationen hergestellt werden. Die Erfahrung hat in unzähligen Fällen gelehrt, dass nach einer frühzeitigen Vereinigung der Hasenscharte der Spalt im processus alveolaris sich spontan schliesst, so dass die ursprünglich durch eine Lücke unterbrochene Zahnreihe später vollkommen in Zusammenhang ist; diese Erscheinung bleibt selbst bei sehr breiten Spalten nach der Operation nicht aus, während ohne Operation der Lippe auch der Knochenspalt offen bleibt; es scheint dies die Folge des kontinuirlichen, wenn auch schwachen Druckes zu sein, welchen die Oberlippe auf den unterliegenden Knochen ausübt. Aehnliche Druck- und Zugwirkungen sieht man besonders auch an den Stellungen der Zähne bei Vergrösserung der Zunge, bei Unmöglichkeit den Mund zu öffnen etc. — Es wäre nun zu ermitteln, ob nicht nach Vereinigung des Gaumensegels in sehr frühem Lebensalter in ähnlicher Weise ein spontaner Schluss des harten Gaumens, wenigstens in seinem hinteren Theil erfolgen würde, wie im vorderen Theil nach Vereinigung der Hasenscharte. Dies war mir a priori um so wahrscheinlicher, als in dem erwähnten ersten Fall vollständiger Heilung nach der ersten Operation der Uranoplastik und Staphyloraphie in einer Sitzung, der mittlere Theil des harten Gaumens offen blieb, und sich dann später spontan bis auf einen schmalen Spalt so verkleinerte, dass ich damals den Eindruck hatte, der vollständige Schluss würde vielleicht spontan erfolgen; ich wartete dies damals nicht ab, weil ich durch eine kleine Nachoperation in wenigen Tagen die vollständige Heilung zu Stande bringen konnte, die sich sonst noch Monate hindurch hätte verzögern können. Dass bei der grossen Mannigfaltigkeit in der Kombination der Spaltungsgrade, die man findet, niemals der Fall vorkommt, dass nur der harte Gaumen gespalten ist, bestärkte mich auch in der Idee, dass die Wachsthums- und Spannungsverhältnisse dieser Theile das Stabilbleiben eines solchen Zustandes nicht zulassen.

Ich ging also mit der Idee von Neuem an diese Operationen bei kleinen Kindern, dass nach erfolgtem Schluss der Hasenscharte und nach gelungener Staphyloraphie vielleicht eine spontane Heilung der Spalte im harten Gaumen erfolgen würde.

Demnach wurde am 10. Mai 1870 die Operation der Staphyloraphie (2 Nähte ohne Seiteneinschnitte) und dann die Operation der doppelten Hasenscharte bei einem sehr kräftigen Knaben von 14 Monaten (Wenzel Mathias) in der ge-

wöhnlichen Weise gemacht, und zwar in einer Sitzung gleich nach einander; der sehr weite doppelte Spalt des harten Gaumens blieb wie er war, die Ossa intermaxillaria waren nach rechts an den proc. alveolaris fest angelegt und bedurften keiner besonderen operativen Behandlung; links von ihnen klafft der Spalt. Die Heilung erfolgte schnell und vollkommen, sowohl in der Lippe wie am Gaumensegel, so dass das Kind am 24. Mai entlassen werden konnte.

Am 16. Mai 1870 machte ich an einem sehr kräftigen Knaben von 9 Monaten (Ludwig Daurer) die Staphyloraphie (3 Nähte) und dann die Operation der einseitigen linken Hasenscharte. Der linksseitige Spalt im harten Gaumen blieb offen. Die Hasenscharte heilte vollkommen, das vereinigte Gaumensegel heilte nicht zusammen.

Das erste dieser Kinder, Wenzel Mathias, von Tarras in Niederösterreich, liess ich am 3. Juli nach Wien kommen, um mich nun, 14 Monate nach der Operation, von dem Erfolg zu überzeugen. Das Kind war ausserordentlich kräftig entwickelt; die Heilung der doppelten Hasenscharte eine der vollkommensten die ich je gesehen habe; die obere Zahnreihe ist geschlossen, die Zähne stehen gut; das ganze Gaumensegel breit und derb vereinigt, — doch der Spalt im harten Gaumen nicht vereinigt, ja nicht einmal verkleinert, eher dem Wachsthum der Theile entsprechend vergrössert. — Es hat keine Wahrscheinlichkeit, dass der Schluss des Spalt's jetzt noch spontan erfolgen wird, und somit sind wir durch diese Beobachtung um eine Erfahrung reicher und um eine Illusion ärmer.

Ganz gefahrlos ist die Staphyloraphie bei kleinen Kindern nicht, wie aus dem von mir nach der Operation beobachteten Todesfalle hervorgeht; freilich war das ein mässig kräftiges Kind von wenig Monaten, und die Operation ist im Hospital gemacht. Bei starken, kräftigen Kindern im zweiten Lebensjahre halte ich die Operation für ungefährlich. Macht man dabei keine Seiteneinschnitte, so kann sie keinen Schaden etwa durch Schrumpfung des Velum bringen, auch wenn die Operation nicht gelingt. Gelingt sie, so ist das doch wohl nicht ohne Vortheile.

Wäre jener von mir im vorigen Jahre mit Erfolg operirte Knabe hier in Wien, so würde ich ihm jetzt schon einen Obturator machen lassen, damit er gleich von Anfang die Sprache möglichst gut erlernt; es ist doch nicht unwahrscheinlich, dass sich unter den gegebenen Bedingungen bei frühzeitiger Vereinigung des Velums die Muskeln desselben

kräftiger entwickeln, als wenn die beiden Hälften des Organs ohne Spannung schlaff herabhängen. Jedenfalls ist es für das Gelingen einer später auszuführenden Uranoplastik immer eine günstige Chance, wenn das Velum bereits vereinigt ist.

Ich halte es deshalb doch für wünschenswerth, dass weitere operative Versuche in dieser Richtung gemacht werden, zumal unter Verhältnissen, unter welchen später eine genauere Beobachtung der Sprachbildung möglich ist; nur so sind weitere Fortschritte auf diesem Gebiete möglich.

III. Ueber verschiedene Behandlungsweisen der Aneurysmen.

Wenn ich von den nicht so selten vorkommenden kleinen traumatischen Aneurysmen der A. radialis absehe, die gewöhnlich nach Antyllus operirt wurden, und von den Fällen von Aneurysmen nach Schusswunden im letzten Kriege, so ist die Zahl dieser Geschwülste, welche mir vorgekommen sind (ich habe dabei nur solche Fälle im Auge, welche einer chirurgischen Behandlung zugänglich sind), sehr gering.

Ich erinnere mich in Berlin einige Aderlassaneurysmen und ein traumatisches Aneurysma der A. femoralis gesehen zu haben. In Zürich kamen mir nur 2 Aneurysmen der A. femoralis vor, beide durch spontane Ruptur entstanden; hier in Wien beobachtete ich bisher 2 traumatische Aneurysmen der A. femoralis, zwei spontane Aneurysmen der A. poplitea und ein Aneurysma plexiforme oder racemosum an der Stirne. Diese eben genannten 7 Fälle boten aber ein so mannigfaches Interesse dar, es kamen bei ihnen so mannigfache Methoden der Behandlung mit so verschiedenen Erfolgen in Anwendung, dass es sich wohl der Mühe verlohnt, sie kurz zusammenzustellen.

Die üblichen anatomischen Eintheilungen der sogenannten spontanen Aneurysmen haben gar keinen praktisch-chirurgischen Werth, sie sind alte unmodern gewordene Schablonen. Die Eintheilung in spontan entstandene und traumatische Aneurysmen ist schon wichtiger, erschöpft jedoch die Verhältnisse, auf die man bei den Operationen gefasst sein muss, nicht.

Die von mir beobachteten erwähnten Fälle gruppiren sich am einfachsten folgendermassen:

2 Fälle von rein traumatischen Aneurysmen der A. femoralis. Von diesen ist einer schon beschrieben (Chirurgische Klinik, Wien 1868, pag. 158); es wurde bei dem 19jährigen Fleischergesellen die A. femoralis in der Mitte

des Oberschenkels durchstochen, und 6 Wochen nachher von mir die Operation nach Antyllus gemacht. Die Arterie war aber schon so matsch, dass die Ligaturen bald durchschnitten, weshalb nach und nach immer neue Unterbindungen gemacht werden mussten; dann wurde das Bein bei zunehmendem Marasmus gangränös; an eine hohe Oberschenkelamputation war bei dem fast pulslosen Menschen nicht mehr zu denken; es erfolgte der Tod 15 Tage nach der ersten Operation, 56 Tage nach der Verletzung.

Im zweiten Falle gelang die Heilung durch instrumentale Kompression; es trat freilich später von Zeit zu Zeit wieder Pulsation in dem geschrumpften Sack auf, doch verschwand sie immer bald und für längere Zeit, wenn wieder Kompression angewendet wurde:

Anton Bahr, 23 J. alt, Grundbesitzer, aufgenommen 3. Dezember 1869, verletzte sich zufällig durch eine kleine Revolverkugel; das kleine Projektil drang in die Mitte des Oberschenkels von hinten und innen ein, sein Sitz ist nie entdeckt worden. Der Verletzte wurde erst durch eine mässige Blutung, die nach einer halben Stunde nachliess, darauf aufmerksam, dass er verwundet sei. Im Verlaufe von 2 Stunden war der Schenkel stark geschwollen, Patient musste sich legen und machte kalte Umschläge. Dies war am 1. November 1869; bis Mitte November war die diffuse Schwellung des Schenkels verschwunden, doch entdeckte man nun in der Mitte des Oberschenkels an der Innenseite etwas über der Narbe eine pulsirende Geschwulst. Der Arzt erkannte dieselbe sofort als Aneurysma und liess Digitalkompression anwenden, doch hatte das keinen Erfolg. Als Patient auf die Klinik aufgenommen wurde, fand man ein faustgrosses Aneurysma der A. femoralis an genannter Stelle; alle Symptome typisch. Am 3. Dezember 7 Stunden hintereinander Digitalkompression auf die Art. femoralis dicht unter dem Lig. Poupartii; am 4. Dezember 10 Stunden hintereinander Digitalkompression; am 5. Dezember ebenso 9 Stunden hintereinander. Am 6. Dez. war die Kompressionsstelle so empfindlich und geschwollen, dass man mit dieser Behandlung aufhören musste. Der Effekt auf das Aneurysma war nach dieser Behandlung Null. Am 10. Dez. wird ein Kompressorium (eine Kombination aus dem Kompressorium von Signoroni und Dupuytren) angelegt, und die Pelotte oberhalb des Aneurysma bald näher bald ferner applizirt. Der sehr intelligente Patient legte sich selbst das Kompressorium gut an, und weiss es bald so gut zu arrangiren, dass die Wirkung eine möglichst vollkommene ist; da der Druck der Pelotte sehr bald empfindlich wurde, so musste eben die Lage derselben oft gewechselt werden.

Dies wäre ohne den guten Willen und die Intelligenz des Kranken nicht möglich gewesen. Dennoch blieb erst nach 33 Tagen unausgesetzter Anwendung der Kompressorien die Pulsation aus, nachdem die Geschwulst nach und nach kleiner und kleiner geworden war. Patient stand nun auf, und ging einige Tage ohne Schmerzen umher, die Pulsation kehrte nicht wieder. Da der Kranke trotzdem die Heilung selbst noch nicht für eine vollkommene hielt, so liess er sich ein Kompressorium machen, das er mit nach Hause nahm. Laut Bericht seines Arztes, des Herrn Dr. Liechtenstein in Zwittau (Mähren), vom Februar 1871 geht der Kranke seinen Geschäften nach. Manchmal kehrt die Pulsation in der Geschwulst zurück, worauf er sich für 1—2 Tage niederlegt und das Kompressorium anwendet. Die Geschwulst ist immer noch vorhanden, wenn auch klein.

2 Aneurysmen der A. femoralis durch spontane Ruptur entstanden.

Diese beiden Fälle, bei Männern von 50 und 57 Jahren in Zürich beobachtet, sind von mir bereits mitgetheilt (Chirurg. Klinik, Zürich 1860 — 1867). Die Arterie hatte in beiden Fällen einen Längsriss in der Mitte des Oberschenkels; diese Aneurysmen, obwohl spontan entstanden, boten doch alle Verhältnisse eines traumatischen dar.

In beiden Fällen war die Digitalkompression ohne Erfolg; dann wurde in beiden Fällen die Ligatur der A. femoralis gemacht, nach welcher in einem Falle, 3 Wochen später, Gangrän folgte, dann Amputation und Heilung, im anderen Falle Ligaturblutung, neue Unterbindung, Tod durch Erschöpfung.

1 Aneurysma der A. poplitea mit doppeltem Sack; das spontan entstandene kleine Aneurysma war subkutan geborsten, und hatte sekundär zu einem grossen traumatischen Aneurysma geführt. Digitalkompression, Instrumentale Kompressionen ohne Erfolg. — Instrumentale Arterienklausur. Blutung. Amputation verweigert. Unterbindung der A. femoralis mit Acutorsion. Pyohämie. Tod.

Karl Punzengruber, Gastwirth, 46 Jahre, aufgenommen 4. April 1871, überstand in seinem 19. Jahre Typhus, war sonst stets gesund. Vor zwei Jahren (März 1869) bekam er nach starken Anstrengungen, zumal durch Stiegensteigen ziemlich plötzlich Schmerzen in der linken Kniekehle, denen, wie er sich ausdrückt, ein Gefühl von Toben folgte; dann bemerkte er auch eine Ge-

schwulst daselbst, die etwa fingerlang und 2 Finger breit war. Nach einigen Tagen der Ruhe und nach Einreibungen verloren sich die Schmerzen, und Patient konnte wieder ziemlich ungenirt gehen, wenn auch die Geschwulst unverändert bestand. Nach einer bedeutenden Anstrengung spürte der Mann im Februar 1871 plötzlich wieder einen heftigen Schmerz in der linken Kniekehle zugleich mit Toben an dieser Stelle, doch keine erhebliche Geschwulst; dann waren die Schmerzen bald geringer bald stärker, bis sich vor etwa 4 Wochen immer deutlicher eine Vergrösserung der Kniekehlengeschwulst zeigte mit zunehmenden Schmerzen. Nun schwoll auch der Unterschenkel an, das Knie konnte nicht mehr ganz gestreckt werden. Bei der Aufnahme auf die Klinik war die Geschwulst fast mannskopfgross, empfindlich, theils hart, theils weich, überall deutlich pulsirend, die Haut darüber theilweise bräunlich verfärbt, dünn; heftige Schmerzen auch im Unterschenkel. — Hohe Lagerung des Beines, Eisblasen, Besserung der Schmerzen und der oedematösen Unterschenkelgeschwulst. Am 6. April von 10 Uhr Vormittags bis Nachts 12 Uhr (14 Stunden) Digitalkompression auf die Art. femoralis unter dem Lig. Poupartii; dann wird das Signoroni'sche Kompressorium angelegt, dasselbe verschiebt sich leicht; am 7. Morgens Pelotten-Decubitus unter dem Lig. Poupartii; Druck des Kompressoriums unerträglich, Patient sehr ungeduldig. Aneurysma etwas weicher, doch sonst unverändert; selbst bei ganz exakter Digitalkompression hört die Pulsation in der Geschwulst nicht ganz auf. Ich hatte eigentlich schon vom Anfang an den Eindruck, dass der Fall nur durch Amputation oder durch die Operation nach Antyllus heilbar sein würde, und hatte mich auch meinen Assistenten gegenüber so ausgesprochen. Die Operation nach Antyllus bei einem Aneurysma popliteum wagte ich indess nicht, weil ich fürchtete, Patient würde sich dabei verbluten. Eine Andeutung der Amputation wies Patient entschieden zurück. — Am 8. April Morgens wird die A. femoralis am M. sartorius freigelegt, gesund befunden und an ihr das von mir (Chirurgische Briefe, pag. 160) angegebene Instrument zur Arterienklausur angelegt.

Dies Instrument hatte hier den Zweck, die Digitalkompression zu ersetzen; ich glaubte es würde längstens 48 Stunden nach seiner Applikation die Pulsation aufhören und es würde sich an dem Orte seiner Applikation ein Thrombus bilden, der dann die weitere Pulsation im Aneurysma hindern sollte, später aber wieder aufgelöst worden wäre. Leider traf keine von diesen, wie mir scheint, physiologisch vollkommen berechtigten, Voraussetzungen ein.

Das Instrument wurde sehr langsam zugedreht und zugleich die Pulsation in der Geschwulst beobachtet, die aber nicht eher aufhörte, als bis die Arterienwandungen sich zwischen den Branchen des Instrumentes völlig berührten. Der Effekt auf das Aneurysma war in den folgenden Tagen der, dass es weicher wurde und etwas kleiner; so wie aber das Kompressorium nur etwas zurückgeschraubt wurde, hörte man sofort wieder Pulsationsgeräusche; dies war so am 8., 9., 10., 11., 12., 13. April Morgens.

Ich kam nun zu der Ueberzeugung, dass auf diese Weise (auch wohl nicht durch Unterbindung an der Stelle, wo das Instrument lag) keine Heilung erreicht werden würde; in dieser Ansicht wurde ich noch mehr bestärkt durch das Resultat einer Nadeluntersuchung am 13. Morgens: das Kompressorium war geschlossen, keine Pulsationen im Aneurysma wahrnehmbar, doch eine in dasselbe 2 Zoll tief eingestochene feine Nadel pulsirte sehr deutlich, ein Beweis, dass der arterielle Blutstrom im Aneurysma durch den Schluss der A. femoralis an der Stelle, wo man diese Arterie zu unterbinden pflegt, nicht völlig unterbrochen wurde. Wahrscheinlich wurde dasselbe von starken mit der A. profunda femoris kommunizirenden Seitenästen gespeist.

Es wurde mir nun doch sehr unheimlich bei dem langen Liegenbleiben des Instrumentes um die Arterie zu Muthe; weder ober- noch unterhalb des Instrumentes hatte sich in 5 Tagen ein Thrombus gebildet; schraubte man das Instrument auf, so war die Arterie sofort normal prall gefüllt, die Umgebung der Wunde war durch das Instrument gereizt, geröthet, eiterte ziemlich stark. Diese ganze Methode der Behandlung hatte sich also als erfolglos in Betreff der Heilung des Aneurysma erwiesen; ich entfernte mein Instrument, nachdem es volle 5 Tage gelegen hatte. Die Arterie war an der Stelle, wo sie zwischen dem Instrument gelegen hatte, grau gefärbt; ich hatte jetzt schon eine böse Ahnung von den weiteren Folgen, es war zu erwarten, dass die Arterie hier gangränescirte; doch, da die ganze Umgebung der Wunde stark entzündet war, so erwartete ich, da jedenfalls doch auch die Intima an der komprimirten Stelle nicht mehr normal sein konnte, sekundäre Thrombose der Arterie, d. h. Thrombose durch Arteritis. Doch es scheint, dass der Strom in den grossen Arterien zu stark und zu schnell ist, um es dazu kommen zu lassen. In der Nacht vom 13. zum 14. April um 1 Uhr, 16 Stunden nach Entfernung des Instrumentes trat eine Blutung an der Stelle ein, wo es gelegen hatte. Es war Alles darauf vorbereitet; die Wärterin komprimirte sofort, dann ligirte Dr. Czerny das zentrale Ende der Arterie in der

Wunde, das periphere blutete nicht. Als ich am 14. April Morgens den Kranken sah, fand ich ihn angegriffen aussehend, fiebernd. Da die Arterie in der Nähe der komprimirten Stelle jedenfalls erweicht und somit Ligaturblutung zu fürchten war, glaubte ich ein von mir kürzlich proponirtes Verfahren hier anwenden zu sollen, nämlich die Kombination der Ligatur mit der Acutorsion; ich gehe hier nicht weiter auf die Motivirung dieses Verfahrens ein, weil dies anderswo (Chirurgische Briefe pag. 157) bereits geschehen ist. Ich legte also die Arterie etwa $1^1/_2$ Zoll weit frei, unterband auch unterhalb der komprimirt gewesenen Stelle, schnitt letztere aus, löste die Arterie etwas aus ihrer Scheide, machte mit einer Pincette eine ganze Achsendrehung des oberen und des unteren Endes und fixirte die beiden Enden so mittelst einer langen Acupressurnadel, die nach 48 Stunden entfernt wurde. Auf das Resultat dieser Manipulation komme ich beim Sektionsbefund zurück.

Am 16. April bekam Patient heftigen Schüttelfrost. Das Aneurysma war weicher, diffuser geworden, die Haut an einigen Stellen papierdünn und bräunlich verfärbt. Ich vermuthete, es sei eine Verjauchung im Aneurysma aufgetreten; ein dringendes Zureden, jetzt doch noch die Amputation zuzulassen, blieb ohne Erfolg. Patient erlag am 22. April der Pyohämie.

Die Section bestätigte in Betreff des Aneurysma die von mir gestellte Diagnose; es fand sich in dem grossen mit weichen Gerinnseln gefüllten Sack ein kleinerer Sack, das ursprünglich spontane Aneurysma. Eine Verjauchung der Gerinnsel war nicht eingetreten. Die über das Aneurysma herüberlaufende V. saphena war mit Eiter gefüllt; eitrig zerflossene Thromben in der V. femoralis zumal da, wo das Instrument um die Arterie gelegen hatte; Lungenabscesse. Die gedreht gewesenen unterbundenen Arterienenden sind, so weit sie losgelöst waren, gangränös geworden; beide Enden sind mit leidlich festen rostbraunen Thromben gefüllt, welche je 4 bis 5 Centimeter lang sind.

In Betreff des von mir vorgeschlagenen und hier zuerst in Verwendung gekommenen Verfahrens, die Obturation der Arterien durch temporäre instrumentale Klausur zu erreichen, ist Folgendes zu bemerken:

Das Instrument zur provisorischen Arterienklausur hat vollkommen exakt gewirkt, doch habe ich nicht erwartet, dass es nöthig sei, es so lange liegen zu lassen, noch weniger, dass es überhaupt nicht gelingen sollte in 5 Tagen damit einen Thrombus zu

erzwingen; da es wie eine Ligatur wirkt, ohne die Intima zu trennen, so bietet dieser Fall wiederum einen Beweis, dass die Absperrung des Kreislaufes an sich keine Gerinnung, oder nur äusserst langsam und spät eine solche nach sich zieht, wenigstens in Arterien.

Doch scheint es zweifellos, dass der Druck, den das Instrument gleichzeitig auf die Vene ausgeübt hat, die Thrombose der Vene mindestens begünstigt hat; die perivenöse eitrige Entzündung hat gewiss auch dazu beigetragen, zumal zu der eitrigen Schmelzung der Thromben. — Die Intima des ausgeschnittenen Arterienstückes war ganz glatt, nur an einer Stelle etwas grauroth gefärbt, und hatte hier eine haarfeine Oeffnung; ein abgegrenzter Schorf fand sich an dem Theil der Arterie, welcher zwischen dem Instrument gelegen hatte, nicht. —

Einen so wenig günstigen Eindruck auch die instrumentale Arterienklausur in diesem Falle macht, so ist die Methode doch noch nicht ohne Weiteres aufzugeben, sondern es ergibt sich zunächst nur, dass man das Instrument nicht so lange liegen lassen darf, wie in diesem Falle, und dass es vortheilhaft sein wird, es kleiner zu machen, damit es weniger ausgedehnte Reizung der Wunde macht und keinen Druck auf die Vene ausübt.

Einen weiteren Misserfolg erlebte ich mit der Acutorsion nach der Unterbindung. Nach Kocher's Untersuchungen wird das mit der Nadel fixirte gedrehte Arterienende durch das gerinnende Wundsekret in dieser gedrehten Lage erhalten, auch wenn die Nadel entfernt ist; die Thrombusbildung dabei ist gering.

In unserem Falle bildete sich kein gerinnendes Wundsekret um die gedrehten Arterienenden, sondern nur Eiter, wahrscheinlich weil die neugemachte Wunde in zu innigem Kontakt mit der bereits stark eiternden Wunde stand. Die Folge davon war, dass sich die Arterie wieder aufdrehte, nachdem die Nadel entfernt war. Um die erwähnten Drehungen der beiden Arterienenden ausführen zu können, mussten sie aus ihren Scheiden eine Strecke weit gelöst werden. In Folge dieser Ablösung und Drehung trat Gangrän des betreffenden Arterienstückes ein, ein Fall der a priori wohl denkbar, doch nicht mit Sicherheit vorauszusehen war.

Auch diese Methode gebe ich noch nicht ohne Weiteres als unbrauchbar preis; die Verhältnisse waren eben hier gar zu ungünstig.

Ich habe früher alle Bestrebungen, die Ligatur durch andere Mittel zu verdrängen, mehr oder weniger als Spielerei und Resultat reiner Neuerungssucht betrachtet; seitdem ich jedoch in den Kriegslazarethen die grosse Gefahr der Ligaturblutungen kennen gelernt habe, denke ich ganz anders darüber. Es sollten sowohl mit der Arterienklausur, wie mit der Torsion in der Kontinuität noch mehr Versuche an Thieren angestellt werden. Auch mit dem neuesten Arterienkonstriktor von Dr. S. Fleet Speir in New-York (The medical record Nr. 123, New-York, 1. April 1871. Referat in der „Wiener medizinischen Wochenschrift" Nr. 29, 1871) müssen noch viele Versuche gemacht werden. Ueber meine wieder neu aufgenommenen Prüfungen der einfachen Arterientorsion bei Amputationen werde ich später berichten.

Spontanes Aneurysma popliteum. Flexion, Kompressorium, Digitalkompression, Injektionen von Ergotin ohne Erfolg. Ligatur der A. femoralis im Kanal des M. adductor magnus. Ligaturblutung. Unterbindung der A. femoralis am M. sartorius. Heilung.

Ignaz Goldschmidt, 36 Jahre alt, Taglöhner, aufgenommen 23. Mai 1870, verspürte im September 1869 ohne bekannte Veranlassung Reissen in der rechten Wade; die Schmerzen waren bald mehr bald weniger stark, zuweilen schwanden sie ganz. Erst vor 14 Tagen will Patient die Geschwulst in der rechten Kniekehle bemerkt haben; nun konnte er einige Tage später auch das Bein nicht mehr strecken und das Gehen wurde immer mühsamer. Etwa mannsfaustgrosses Aneurysma der A. poplitea dextra; alle typischen Erscheinungen.

Am 25. Mai wurde der rechte Schenkel und die rechte Hüfte in möglichst starke Flexion gebracht und darin fixirt: Patient konnte dies nur wenige Stunden aushalten. Kein Erfolg.

Am 28. Mai wird das Kompressorium angelegt und bis zum 10. Juni mit mehr oder weniger Unterbrechung angelegt; Patient benimmt sich dabei sehr ungeschickt und ist sehr ungeduldig; das Kompressorium wird unerträglich wegen Schmerzen im ganzen Bereich des Oberschenkels, auch der Unterschenkel schwillt an.

Am 11. Juni 9 Stunden lang Digitalkompression.

Vom 12.—16. Juni wieder das Kompressorium angelegt.

Das Resultat dieser 18 Tage lang fortgesetzten Kompression der Arterie ist, dass die Geschwulst anfangs etwas kleiner und praller wurde, dann aber auf dem gleichen Standpunkt unverändert blieb.

Am 17. und 19. Juni Injektionen von Ergotinlösung nach B. v. Langenbeck's Vorschrift an mehren Stellen in die unmittelbare Nähe des aneurysmatischen Sackes. Die Schmerzen dabei sind unbedeutend, doch in den folgenden Tagen wird die Haut roth, die Umgebung des Aneurysma ödematöser und schmerzhaft.

Diese Erscheinungen bilden sich nach Applikation einer Eisblase wieder zurück. Die ganze Manipulation hat auf das Aneurysma selbst keinen Einfluss gehabt.

Am 22. Juni wird die A. femoralis dextra im Kanal des m. adductor magnus doppelt unterbunden und zwischen den Ligaturen durchschnitten. Die Pulsation im Aneurysma hört sofort auf, dasselbe wird in den folgenden Tagen kleiner, an einigen Stellen weicher, an anderen härter; die Anschwellung des Unterschenkels nimmt kontinuirlich ab. Wunde in bester Granulation, secernirt wenig.

Am 15. Juli (23 Tage nach der Unterbindung, die Ligaturfäden lagen noch) starke Blutung aus der fast geheilten kleinen Wunde; das Blut spritzte deutlich von oben her aus dem zentralen Ende, und stand sofort nach Kompression der A. femoralis am Ram. horizontal. oss. pubis. Die Kompression wurde eine Zeit lang fortgesetzt, dann eine Theden'sche Einwicklung gemacht; am 16. Juli Morgens wieder Blutung durch den Verband; Lösung des Verbandes, die Blutung kommt zweifellos aus dem oberen Ende; Unterbindung der A. femoralis am M. sartorius. Die Blutung stand.

Wann die Ligaturfäden nach der ersten Operation abgefallen sind, finde ich nicht in dem Krankenjournal angegeben; die zweite Unterbindungswunde heilte rasch, der Faden fiel am 20. August (35 Tage nach der Unterbindung), die Wunde war am 6. September geheilt. Der Fall ist wegen der Ligaturblutung in meinen „chirurgischen Briefen“ pag. 151 erwähnt.

Nach und nach hatte sich das Aneurysma verkleinert und die Flexionsstellung des Beines sich bedeutend gebessert. Gewichtsextension mit 10 Pfund leistet gute Dienste.

Als Patient auf seinen Wunsch am 19. September 1870 entlassen wird, kann das Bein passiv ziemlich gut gestreckt werden, ist jedoch gewöhnlich noch in etwas flektirtem Zustande. Die jetzt ziemlich kleine Geschwulst in der Kniekehle pulsirt wieder und zwar ziemlich stark.

Patient schreibt auf Befragen am 30. Juni 1871: „In meiner rechten Kniekehle ist gar keine Pulsion mehr wahrzunehmen, das Kniegelenk ist wohl nicht ganz, aber doch mehr gestreckt als zur Zeit, da ich das Krankenhaus verliess. Beugung des Knie-

gelenkes ist in mässigem Grade möglich. Schmerzen habe ich gar keine, dagegen ist der Fuss noch sehr schwach und ohne Stock ist mir das Gehen fast unmöglich. Mein Allgemeinbefinden lässt nichts zu wünschen übrig."

Aneurysma plexiforme s. racemosum an der Stirn. Heilung durch Acupunktur und perkutane Umstechung.

Therese Ungerbeck, 40 Jahre alt, Wittwe, aufgenommen 28. November 1870, hatte seit der Geburt einen linsengrossen Fleck auf der Mitte der Stirn, welcher unverändert blieb; vor 9 Jahren stiess sich Patientin ziemlich stark mit der Stirne an einen Wagen, worauf sofort eine Blutbeule entstand, die sich nach einigen Tagen wohl zum grössten Theil, doch nicht ganz verlor; ein Rest von bläulicher Geschwulst blieb, und nahm im Laufe des letzten Jahres an Umfang zu; erst vor einigen Wochen wurde sie darauf aufmerksam, dass es in der flachen Geschwulst klopfe und schwirre.

Als sich Patientin in der Klinik präsentirte, hatte das flache plexiforme Aneurysma eine Ausdehnung von etwa einem Zweithalerstück; es führte zu ihm ein stark geschlängelter, dicker, sichtbarer Ast der rechten A. temporalis und eine etwas kleinere A. frontalis von unten her; auf der Geschwulst war die Haut an vier Stellen ziemlich dünn und bläulich, etwa um $1^1/_2$ Linien prominirend, deutlich pulsirend.

Wenn Heine in seiner vortrefflichen Arbeit über das Angioma arteriale racemosum nach sorgfältigster kritischer Untersuchung zu dem Schlusse kommt, dass die Exstirpation die sicherste und beste Methode sei, weil die übrigen Behandlungsmethoden theils eben so gefährlich und dabei unsicher seien, so muss man ihm nach den in der Literatur darüber vorliegenden Fällen vollkommen Recht geben. Dennoch glaube ich, dass man berechtigt ist, doch hie und da ungefährliche Methoden wieder zu versuchen, zumal in dem vorliegenden Falle, in welchem die Excision der ganzen kranken Hautpartie eine Narbe, mindestens so gross wie nach einer totalen Rhinoplastik zurückgelassen hätte; wenn dies auch gegenüber den Gefahren, welche die Vergrösserung eines solchen Aneurysma nach sich zieht, von keinem Belang wäre, so kann doch nicht geleugnet werden, dass die Heilung ohne Narbe noch angenehmer für die Patientin sein würde.

Ich war zur Zeit, als diese Frau in meine Behandlung kam, gerade sehr vertieft in die Fragen von der Blutgerinnung, zumal der Thrombenbildung, da ich gerade mit der Bearbeitung des Abschnittes über die Blutungen in meinen

„kriegschirurgischen Briefen“ beschäftigt war. Ich bemühte mich, mir klar zu machen, wie die verschiedenen Methoden der Behandlung der Aneurysmen eigentlich zur Wirkung kommen. Die Injektion von Liq. Ferri sesquichlorati in ein Gefäss macht einen Thrombus, der aus Liq. Ferri und Fibrin besteht; es ist undenkbar, dass sich in diesem Thrombus eine Organisation entwickelt. Selbst wenn der Liq. Ferri ganz frei von Salzsäure ist, ist es immerhin ein Präparat, welches, indem es das Blut zur Coagulation bringt, die Zellen desselben auch zugleich tödtet. Wenn nun dieser Thrombus nicht zur Organisation kommt, was hat er dann bewirkt in den Fällen, in welchen nach dieser Behandlung Heilung eintrat? — Ich denke mir die Sache so: der künstlich, gewissermassen gewaltsam erzwungene Thrombus erzeugt vermöge seines Gehaltes an Liq. Ferri Entzündung der Gefässwand und ihrer nächsten Umgebung; ist der Grad dieser Entzündung mässig, wie es beabsichtigt wird, so führt er erst zur Schwellung, dann zur Schrumpfung der Gewebe, und der Thrombus löst sich langsam unmerklich in kleinste Partikel auf, die wegen ihrer Kleinheit unschädlich im Kreislauf sind. Auch kann die Entzündung der Gefässwand später secundär die Bildung eines Thrombus zur Folge haben, der organisirt und mitschrumpft. Ist die Wirkung der Injektion von Liq. Ferri zu stark, so entsteht Eiterung, eventuell selbst Gangrän. Kurz, es ist bei der Behandlung der Aneurysmen mit Liq. Ferri nicht eigentlich der gewaltsam zu Stande gebrachte Thrombus die Hauptsache, sondern die künstlich erzeugte Gefässentzündung. — Hieran knüpft sich nun sofort die weitere Betrachtung, dass die Methode von v. Langenbeck, Ergotin in die nächste Umgebung des Aneurysma zu injiziren, wahrscheinlich in derselben Weise wirkt; es wird ein gewisser Grad von Entzündung erzeugt, der Schrumpfung der Gefäss-, respektive Aneurysmenwandungen zur Folge hat, auch wohl sekundär zur Bildung eines wandständigen oder selbst den Tumor obturirenden Thrombus führt.

Wie verhält es sich nun mit den durch Elektropunktur erzeugten Thrombosen? sollten sich die durch Elektrizität künstlich hervorgebrachten Thromben organisiren? Wie steht es denn eigentlich jetzt mit der so oft behaupteten und so oft bestrittenen Thrombenbildung durch Elektrizität? Die Italiener, von denen die Renaissance der Anatomie und Chirurgie ausging, haben von jeher und besonders noch von Scarpa an bis in die neueste Zeit mit Vorliebe die Lehre von den Gefässen, Blutgerinnung und Aneurysmen bearbeitet. Zu

dem unsterblichen Werke Porta's gesellten sich die herrlichen Arbeiten von Vanzetti, Strambio, Ciueselli u. A., die sowohl von der physiologischen, wie pathologisch-chirurgischen Seite die einschlägigen Fragen aufs gründlichste behandeln. Strambio, der mit Quaglius, Tizzoni und Restelli zusammen arbeitete, kommt nach den vielen von ihm angestellten Experimenten zu dem Schlusse, dass der elektrische Strom als solcher doch eine coagulirende Wirkung habe, und dass es sich bei der Elektropunktur und ihren Wirkungen wesentlich um einen chemisch-vitalen Vorgang handle; Quaglius stimmt dieser Ansicht bei, während Restelli und Tizzoni glauben, dass die Elektrizität nur die durch die Nadeln mechanisch erregte Gerinnung unterstütze. Ich möchte zu der letzteren Ansicht hinzufügen, dass die chemische (thermische, kaustische) Wirkung auf die Gefässwandung dasjenige ist, was die mechanische Wirkung der Nadeln unterstützt, und dass somit ein direkter Einfluss der Elektrizität auf die Blutgerinnung nicht existirt. Die zumal am Zinkpol erzeugte Entzündung, respektive Kauterisation der Gefässwand leitet sekundär weitere Thrombose und Schrumpfung ein. Die Art der Wirkung würde also mit derjenigen nach Injektion von Liq. Ferri und Ergotin im Wesentlichen identisch sein. Die Richtigkeit dieser Reflexionen fand ich in den von Schuh sehr genau und trefflich beschriebenen Fällen bestätigt, in welchen er die Elektropunktur bei Varices angewendet hat (Gesammelte Abhandlungen pag. 250 „Ueber Galvanopunktur zur Heilung von Krampfadern und Pulsadergeschwülsten"). Fast in allen Fällen wird hervorgehoben, dass die Gerinnung des Blutes in den Varices erst mehre Stunden, ja oft erst am Tage nach der Operation eingetreten ist; ich finde darin einen Beweis, dass die Thrombose der Hauptsache nach durch die Alteration der Gefässwand hervorgebracht wird, nicht unmittelbar durch die Elektrizität. — Wenn dies Alles richtig ist, so muss man auch durch die einfache Akupunktur das Gleiche erreichen können; es käme nur darauf an, dass die Nadeln den Grad von entzündlicher Reizung hervorbringen, der zur Entwicklung eines Thrombus und nachträglichen Schrumpfung nöthig ist. Ich beschloss also in dem erwähnten Falle von Aneurysma plexiforme an der Stirn die einfache Akupunktur mit sehr feinen Nadeln zu versuchen, da ja dadurch ein Schaden nicht veranlasst werden konnte.

Am 1. Dezember wurden 5 lange feinste englische Nähnadeln horizontal durch das Aneurysma hindurch gelegt, in Entfernung von je 3 Linien; 2 gleiche Nadeln wurden vertikal in einer

etwas tieferen Ebene als die ersteren durchgestossen. Dann wurden die beiden vorerwähnten Aeste der A. temporalis und frontalis mittelst perkutaner Umstechung ligirt. Eine Stunde nach der Operation war die Pulsation in der Geschwulst schon verringert. Am folgenden Tage hatte die Pulsation im Aneurysma vollständig aufgehört, doch pulsirte der ligirte Ast der A. temporalis jenseits der Ligatur; diese Pulsation verschwand erst gegen den vierten Tag. In den folgenden Tagen wurde das Aneurysma immer praller und die Haut etwas ödematös; am 3. Dezember entfernte ich eine Nadel, was sehr leicht und ohne Blutung von Statten ging, obgleich die Nadel etwas gerostet war. Am 4. Dezember wurden beide Arterienligaturen entfernt; am 5. Dezember (4mal 24 Stunden nach der Operation) nahm ich sämmtliche Nadeln heraus, da die Stichränder etwas geröthet waren. Hier und dort trat ein Tropfen Blut aus; ich liess einen leichten Kompressionsverband anlegen, die kleine Blutung stand sofort.

In der Folge wurde die Geschwulst täglich weicher und kleiner, die zwei geschlängelten zuführenden Arterien wurden immer enger, und am 16. Dezember 1870 war die Geschwulst so vollkommen verschwunden, dass ich die Patientin nicht länger im Krankenhaus zurückhalten konnte.

Sie stellte sich am 3. Juli 1871 wieder in der Klinik vor, damit wir uns von der Dauer der Heilung überzeugen konnten. Es war an der Stirn nichts Abnormes als ein kleiner blauer Fleck sichtbar, wie ihn die Patientin von Jugend auf gehabt hatte.

Die Erfahrungen über die unzureichende Wirkung der Unterbindung von 1 oder 2 zuführenden Gefässen beim Aneurysma plexiforme sind zu oft gemacht, als dass man in der perkutanen Umstechung im vorliegenden Falle etwas anderes als ein die Gerinnung begünstigendes Moment sehen sollte; in dieser Absicht war die Umstechung auch gemacht. Die eigentliche Heilung ist zweifellos durch die Akupunktur erfolgt, und ich finde darin eine neue Bestätigung der Ideen, welche ich oben über die Wirkung der erwähnten Behandlungsmethoden der Aneurysmen ausgesprochen habe.

IV. Ueber Acupressur, Acutorsion und Torsion der Arterien, zumal bei Amputationen.

Ich habe nun bei 50 Amputationen die Blutstillung nur mittelst Acupressur und Acutorsion gemacht; rechne ich auf jeden Stumpf 4 Nadeln, so ist diese Methode an etwa 200 Arterien von mir angewandt. Darunter 15 Mal an der A. femoralis, auch bei ziemlich hohen Amputationen. Eine Exartikulation in der Hüfte ist mir in letzterer Zeit nicht vorgekommen; die Exartikulationen im Schultergelenk habe ich ausgeschlossen, es hat mir dabei nie recht gelingen wollen, die Nadel so exakt zu fixiren, dass ich ganz beruhigt über die Blutstillung hätte sein können.

Meist ist Acutorsion angewandt, selten Acupressur, niemals Acufilopressur. Unter zweihundertmaliger Anwendung dieser Art der Blutstillung ist ein Mal Blutung bei Entfernung der Nadel eingetreten, und zwar an der A. brachialis; es lag die Schuld daran, dass ich die Nadel unzweckmässig geführt hatte; ich hatte nämlich in diesem Fall nicht Acutorsion, sondern eine tiefgreifende Acupressur nach der sogenannten ersten englischen Methode gemacht, eigentlich eine tiefgreifende perkutane Umstechung, wobei auch die Venen und der Bauch des M. biceps und der N. medianus durch die Nadel mittelbar gegen die Haut gedrückt wurden; dies hatte sehr starke Schwellung und Fluxion zu den komprimirten Theilen hervorgerufen; als die Nadel entfernt wurde, gingen die komprimirten Theile schnell in ihre Lage zurück, die Wundfläche wurde dabei auseinander gezerrt, und damit wurden auch die Verklebungen der Gewebe zerrissen, durch welche das Arterienlumen zusammengehalten wurde.

Diese Methode der Massenacupressur wird also künftig zu vermeiden sein, wie denn überhaupt diese kleine Operation, zumal die praktisch am besten zu verwendende Acutorsion,

wie jede andere Operation, sehr sorgfältig ausgeführt werden muss.

Ich glaube, dass das angeführte Resultat in Betreff der Sicherheit der Methode nichts zu wünschen übrig lässt. — Im Uebrigen habe ich kaum etwas zu dem hinzuzufügen, was ich früher (1868) den Lesern dieser Wochenschrift über die Acupressur und Acutorsion mitgetheilt habe. Die Methode ist, zumal bei Amputationen, recht brauchbar und bietet unleugbare Vortheile, kann jedoch keineswegs für alle Fälle die Ligatur ersetzen.

Man hat Anfangs gewöhnlich die Neigung, bei der Acutorsion möglichst eine ganze Drehung der Nadel zu machen, um der Blutung recht sicher Herr zu sein; steckt die Nadel recht gut, so genügt meist eine halbe Drehung; zu viele Drehungen mögen wohl nichts schaden, doch ist es ein Moment, was die Entfernung der Nadel erschweren kann. Nach längerem Schwanken, welches das zweckmässigste Material zur Anfertigung der Acupressurnadeln ist, bin ich zuletzt beim Gold stehen geblieben. Ob man aus Legirungen, aus Neusilber etc. gleich feine und gleich feste lange Nadeln machen könnte, darnach habe ich mich bei Instrumentenmachern wiederholt erkundigt, doch immer verneinende Antworten erhalten. Für kurze Nadeln von mittlerer Stärke ist das Gold ein vortreffliches Material; für lange feinere Nadeln ist es zu weich, zumal verbiegen sich die dreikantigen Spitzen dieser Nadeln zu leicht, wenn sie auf einen festen Widerstand stossen. Doch die Leichtigkeit, mit der sich die goldenen Nadeln herausziehen lassen, ohne Ruck, ohne Zerrung, ohne Schmerz, überwiegt die erwähnten Nachtheile so, dass ich, wie gesagt, nur noch goldene Nadeln anwende.

Die einfache Torsion der Arterien behufs definitiver Blutstillung ist ein Verfahren, welches bisher keinen recht allgemeinen Boden hat gewinnen können, obgleich es von den berühmtesten Chirurgen empfohlen und geübt ist. Porta führt überall, wo es geht, die Torsion aus; er hatte dieselbe zur Zeit der Edition seines oft erwähnten Buches etwa 400mal gemacht und nie eine Nachblutung dabei gehabt. Unter 23 Fällen, in welchen Porta auch die A. femoralis torquirte, misslang die Manipulation 4mal unmittelbar bei der Operation, und es wurde in diesen 4 Fällen die Ligatur angelegt. Theils die Empfehlung von Porta, theils neuere Erfahrungen englischer Chirurgen veranlassten mich, auch diese Methode etwas genauer zu prüfen.

Nach Amputationen der Mamma habe ich früher die Torsion oft versucht, doch ist es mir so selten gelungen, die Blutung damit zu stillen, dass ich später ganz davon abstand. Ich kenne jetzt die Gründe, warum die Manipulation misslang; man muss zur Torsion der Arterien 1. das Gefässende genau isoliren und 2. mit einer sehr fest fassenden Pinzette den Arterienstumpf fassen; 3. muss das zu torquirende Ende eine gewisse Länge haben bis zum Abgang des nächsten Astes.

Diese Bedingungen sind gerade bei den Blutungen nach Amputatio mammae selten vorhanden. Viele kleine Arterien spritzen aus der Cutis oder dem Fettgewebe, und sind nur mit grosser Mühe und Aufwand von viel Zeit isolirbar; die Arterien an der Thoraxwand sind ferner meist kurz, und ziehen sich oft tief in die Muskelfasern hinein. — Ich habe in diesem Semester bei 5 Unterschenkel-, 2 Fuss-, 2 Vorderarm- und 1 Oberarm-Amputation die Blutstillung mit Erfolg ausschliesslich durch Torsion zu Stande gebracht, bei mehreren Oberschenkelamputationen den grössten Theil der Arterien torquirt. In diesen Fällen ist 1mal eine Nachblutung am 3. Tage nach der Operation aus einer A. tibialis postica entstanden. Doch dieser Misserfolg kann daran gelegen sein, dass ich, um ein möglichst langes gedrehtes Stück am Arterienende zu haben, die Torsion zu sehr forcirt habe.

Ich habe in allen Fällen die Arterie isolirt, sie dann sehr weit, zuweilen 1—1¼ Zoll weit vorgezogen und nun so lange die Pinzette nach einer Richtung um ihre Längsachse gedreht, indem ich sie zugleich anzog, bis das Gefäss durchriss und ein Stück desselben in der Pinzette blieb, während der Gefässstumpf in die Weichtheile zurückschnellte. Porta empfiehlt, die Arterie nicht zu sehr vorzuziehen, die Pinzette bei kleineren Arterien 4 — 5mal, bei grösseren 6 — 8mal umzudrehen. Ich zog das Gefäss stets weit vor, und drehte es immer ab, um dadurch die innere Gefässhaut auf eine möglichst weite Strecke hin so zu alteriren, dass die Thrombusbildung eine ausgedehnte werden musste. Diese meine Voraussetzung war in der That in dem Falle eingetroffen, in welchem wir die torquirte A. tibialis antica und postica nach dem Tode des Patienten, 4 Tage nach der Amputation, zu untersuchen Gelegenheit hatten. Bei den Versuchen, welche Porta an Thieren angestellt hatte, schwankte die Länge des Thrombus zwischen 1 und 4 Centimètres, was auch der milderen Art der Manipulation Porta's entspricht.

Wenn nun auch die starke Zerrung und Abdrehung der Arterie den Vortheil eines längeren Thrombus mit grosser Wahrscheinlichkeit bietet, so habe ich gegründeten Verdacht, dass dieser Vortheil dadurch paralysirt wird, dass der grösste Theil des gedrehten und aus seiner Scheide gelösten Arterienstückes nekrotisch wird. Dies beobachtete ich direkt in einem Falle, in welchem ich nach Exstirpation eines Varix mit Fistel am Unterschenkel die beiden blutenden Venenenden torquirte; die Reaktion darnach war ausgedehnt, und die gedrehten Enden stiessen sich nekrotisch ab. Dass die nur einmal umgedrehten Enden der A. femoralis nekrotisch wurden, habe ich schon erwähnt bei Gelegenheit jenes Falles von Aneurysma popliteum, in welchem ich die instrumentale Arterienklausur angewandt hatte.

Die ausgedehnte Thrombusbildung und die Gefahr der Nekrose des gedrehten Stückes lassen es in meinen Augen nicht räthlich erscheinen, venöse Blutungen durch Zerrung und Abdrehung zu stillen; da würde die Acutorsion oder Acupressur oder die Unterbindung jedenfalls weniger gefährlich sein.

Uebrigens scheint mir die Torsion nach meiner bisherigen Erfahrung bei Amputationen, zumal bis zum Knie oder bis zum Ellenbogengelenk, als ein ganz wohl brauchbares einfaches Verfahren; wo dicht über dem durchschnittenen Ende ein stärkerer Ast abgeht, wird man bald gewahr, dass die Torsion eben nicht ausführbar ist.

V. Multiple Lymphome. Erfolgreiche Behandluug mit Arsenik.

Lymphdrüsen erkranken erfahrungsgemäss äusserst selten protopathisch, meist deuteropathisch in Folge von Kontagion, und zwar wahrscheinlich in Folge von Uebergang pathologisch neugebildeter Zellen aus dem primär erkrankten Herde in die Drüsensubstanz. Vielleicht brauchen nicht immer Zellen die Träger des Krankheitsstoffes zu sein, möglicherweise können auch Flüssigkeiten den irritirenden Stoff in Form von feinen Körnchen oder in Lösung aus dem primären Krankheitsherd herausschwemmen, ihn den Lymphdrüsen zuführen und das in seinen Formbestandtheilen so leicht irritable Gewebe der Lymphdrüsen zur Proliferation anregen; dies wäre am ehesten in Betreff der verschiedenen Entzündungsformen denkbar, schwieriger verständlich in Betreff der Entwicklung von ganz eigenthümlichen Geschwulstformen, die der primären Form doch immer vollkommen identisch sind.

Abstrahiren wir ganz von den durch Infektion in den Lymphdrüsen entstandenen heterologen Pseudoplasmen, sondern halten uns zunächst an die so häufigen sogenannten sympathischen Anschwellungen der Lymphdrüsen bei Entzündungsprozessen, so finden wir da, dass sie, anatomisch betrachtet, ursprünglich alle reine Hyperplasien des Lymphdrüsengewebes darstellen, und nun entweder in dieser Richtung akut oder chronisch weiter wuchern, oder aus der Hyperplasie akut oder chronisch in Vereiterung oder Verkäsung übergehen. Kombinationen dieser Metamorphosen in verschiedener Weise sind häufig.

So leicht bei den meisten Individuen die akute Schwellung der Lymphdrüsen, selbst wenn sie in Folge von schweren akuten Entzündungen peripherer Theile entstanden ist, sich zurückbildet, so kommt es doch nicht so selten vor, dass ein primärer subakuter oder chronischer Entzündungsprozess be-

reits ausgeheilt ist, während die deuteropathische Lymphdrüsenschwellung nicht nur persistirt, sondern auch wohl noch zunimmt. Endlich kommt es auch vor, dass eine Lymphdrüsenreizung durch eine ganz leichte, in wenigen Tagen wieder schwindende leichte peripherische Erkrankung erregt wurde, und dann doch persistirt. — Die Ursache einer solchen fortdauernden Drüsenerkrankung kann in der Intensität des Reizes, in der geringen Widerstandsfähigkeit des Drüsengewebes, endlich auch darin liegen, dass zuweilen besonders rasch Eiterung, Nekrose, Verkäsung in ihr entsteht, Produkte, die doch nur sehr langsam oder gar nicht aufgesogen werden. Individuen, bei welchen solche Lymphdrüsenerkrankungen durch die Leichtigkeit ihrer Entstehung, wie durch ihre Persistenz besonders hervortreten, nennen wir nach modernem Uebereinkommen „lymphatisch“ oder „skrophulös“.

Wo man die Bezeichnung einer Lymphdrüsengeschwulst als „Lymphom“ anfangen, wo aufhören lassen soll, ist sehr schwer und fast nur theoretisch festzustellen.

Will man den Begriff „Lymphom“ aetiologisch fassen und damit nur die seltenen Fälle von Lymphdrüsengeschwülsten bezeichnen, welche wir als protopathische bezeichnen müssen, weil wir nicht nachweisen können, dass sie deuteropathisch sind, so müssen wir zugleich zugeben, dass hierbei manche Irrthümer unterlaufen können.

Halten wir uns an den anatomischen Begriff „Lymphom“ und verstehen darunter eine aus Lymphdrüsengewebe bestehende, gleichviel wo und in welchem Gewebe entstandene Geschwulst, dann müssen wir jede pathologische Vergrösserung einer Lymphdrüse, die nicht durch Carcinom, Sarkom, Chondrom, Myxom etc. bedingt ist, als Lymphom bezeichnen, und erst in zweiter Reihe durch Beiwörter die ätiologische Natur des Lymphoms bezeichnen. — Dass die Lymphome in Eiterung, Nekrose oder Verkäsung übergehen können und oft darin übergehen, kann an ihrem ursprünglichen anatomischen Wesen eben so wenig etwas ändern, als die gleichen Vorgänge in einem Carcinom oder Sarkom uns bestimmen können, die betreffenden Geschwülste fernerhin nicht mehr Carcinome oder Sarkome zu nennen.

So unendlich langwierig in ihrem Verlauf und gefährlich die verkäsenden und vereiternden Lymphome am Hals oft sind, so werden sie in Betreff der Gefahr für das befallene Individuum doch bei weitem von denjenigen Formen von Lymphomen übertroffen, welche rein hyperplastisch bleiben, und sich durch ihr kolossal rasches Wachsthum, dann durch

die enorme Grösse, zu der sie heranwachsen, auszeichnen. Ich pflege diese Art von Lymphomen speziell als „maligne“ zu bezeichnen; Lücke nennt sie „Lymphosarkome“. Man kann im Anfang einer Lymphdrüsenschwellung nie anmerken, was aus ihr wird, ob und welche Metamorphosen in ihr Platz greifen werden, und so weiss ich auch keine Zeichen ausser dem raschen schmerzlosen Wachsthum, durch welches man die Bösartigkeit dieser Lymphome relativ früh diagnostiziren könnte. Keine von den Operationen, welche ich bei diesen auf dem Durchschnitt weissen oder hell grau-röthlichen (hirnmarkähnlichen, medullaren, nicht selten fasciculirten) Tumoren unternommen habe, hat einen dauernden Erfolg gehabt; immer sind sehr schnell Recidive eingetreten. Nur in wenigen Fällen sah ich, dass diese Tumoren multipel auftraten, ja selbst am Halse entstehen sie meist nur auf der einen oder anderen Seite oder im Nacken.

Folgender seltene Fall, in welchem sich die Lymphombildung, und zwar mit rapidem Wachsthume, in fast allen Lymphdrüsen des Körpers zugleich entwickelte, ist die Veranlassung zu dieser Mittheilung.

Frau T. Feigel, 40 Jahre alt, aus Galizien, stellte sich am 4. Mai 1871 in der Klinik vor. Sie war bis zum Beginn ihrer jetzigen Krankheit gesund, hat in ihrer Jugend nie an Drüsenanschwellungen gelitten. Vor etwa 10 Monaten bemerkte Patientin zuerst, dass die Drüsen am Hals dick wurden; sie hatte damals und hat auch jetzt keine kranken Zähne im Munde. Während die Drüsen am Halse zunahmen, und bis in die Rachenhöhle hineinragten, begannen auch die Drüsen in der Achselhöhle, in der Schenkelbeuge und am Ellenbogen zu schwellen. Patientin wurde blass, mager und schwach, nachdem sie bis dahin wohlbeleibt und kräftig war; so ging es bis jetzt, ohne dass die Geschwülste schmerzten.

Zur Zeit war Patientin von auffallend blassem Aussehen; die Haut schlaff und runzelig, wie Jemand, der rasch abgemagert ist, doch hatte sie immer noch einen leidlichen Paniculus. An beiden Seiten des Halses dicht unter dem Kieferrande faustgrosse konfluirende, doch noch etwas bewegliche Drüsenpakete; der Athem ist schnarchend, mühsam; es ragt eine hühnereigrosse Geschwulst (vergrösserte mit den Lymphdrüsen links am Halse zusammenhängende Tonsille) links in die Rachenhöhle; dieselbe soll in der Nacht einige Male dispnoische Anfälle erzeugt haben. In beiden Achselhöhlen bewegliche Drüsenpakete von dem Umfang eines starken Apfels, eben so in beiden Inguinalgegenden; hühnereigrosse Geschwulst am Ellenbogen. Im Abdomen sind nach Ent-

leerung der Därme Knollen zu fühlen, die wohl als vergrösserte Mesenterialdrüsen zu deuten sind. Die Milz mindestens um das Doppelte vergrössert, doch nicht besonders hart. Auch die sämmtlichen Lymphdrüsengeschwülste von nur mässiger Härte. — Die Untersuchung des Blutes ergab, dass keine Leukämie vorhanden war.

Ich stellte nach meinen bisherigen Erfahrungen über ähnliche Fälle eine sehr schlechte Prognose, zumal machte mir die Geschwulst, welche links am Halse hinter dem Kiefer durch in die Rachenhöhle hineinragte, so wie der Allgemein-Zustand der Kranken einen sehr üblen Eindruck. Auf dringendes Verlangen der Verwandten der Patientin erbot ich mich einen Kurversuch mit Medikamenten zu machen. Das Jod ist in solchen Fällen meist nutzlos; ich dachte eine Kur mit Chinin, eventuell mit Arsenik zu versuchen. Beide Mittel wirken bekanntlich eklatant auf die Rückbildung der Milzschwellung bei Wechselfieber, und da die Lymphdrüsen in Bau und Funktion doch eine grosse Aehnlichkeit mit der Milz haben, so konnte man eine Wirkung erwarten. Ich machte es jedoch zur Bedingung, dass die Patientin auf die Klinik als stationäre Kranke aufgenommen werden müsse, und dass die Herren Assistenten ihr täglich bei der Morgen- und Abendvisite selbst die betreffende Dosis Arznei eingeben sollten, denn bei ambulanter Behandlung kann man sich nie darauf verlassen, ob die Verordnungen wirklich genau befolgt werden. So wichtig die klinischen Ambulatorien für den Lehrzweck behufs Uebung in der Diagnose sind, so sind sie doch ganz ungeeignet für therapeutische Studien.

Es wurde also zunächst eine Kur mit Chinin begonnen, um so mehr als Patientin Abends in der Regel fieberte. Wir begannen mit 12 Gran täglich und stiegen bis auf 20 Gran täglich; obgleich recht bedeutende Chininintoxikation eintrat und anhielt, veränderten sich die Geschwülste nicht; vielmehr wuchs die Geschwulst im Halse so stark und machte so bedeutende Dyspnoe, dass ich sie am 12. Mai mit der galvanokaustischen Schlinge abtrug. Das Chinin wurde vom 6. — 24. Mai fortgesetzt; es wurde dann der Patientin unerträglich und wir standen auch deshalb davon ab, weil gar kein Erfolg auf die Geschwulst wahrnehmbar war.

Vom 25. Mai an nahm Patientin Tinctura Fowleri aa. mit Wasser zu 5 Tropfen Morgens und Abends und stieg bis zum 28. Juni bis auf 20 Tropfen Morgens und Abends. Etwa 14 Tage nach dem Beginne der Arsenikkur war eine deutliche Verkleinerung sämmtlicher Geschwülste bemerkbar, die

dann immer rascher fortschritt. Schon am 20. Juni war gar keine Geschwulst mehr im Halse sichtbar, das Schlingen und Athmen frei. Wenn Erscheinungen von Arsenikvergiftung eintraten, so ging man wieder etwas in der Dose zurück. Allmälig nahmen die Geschwülste immer mehr und mehr ab; die Dosis wurde dann wieder bis auf 5 Tropfen täglich verringert; die Kräfte kamen wieder, auch der Ernährungszustand besserte sich, und Patientin bekam rothe Wangen.

Am 30. Juli wurde die Kranke entlassen; es ist am Halse nur noch je eine weiche haselnussgrosse Drüse fühlbar; die übrigen Drüsen sind auch theils ganz geschwunden, theils auf ein Minimum von Schwellung reducirt.

Erfolge dieser Art haben für den Arzt, dessen nächste Aufgabe doch immer das Kuriren ist, etwas sehr Erfreuliches; für den Naturforscher sind sie vorläufig nur Curiosa; er steht vor einer zweifellosen Wirkung von Kräften, ohne auch nur eine Ahnung von der Art des Vorganges zu haben. — Eine ähnlich räthselhafte Arsenikwirkung auf die Heilung von ausgedehnten Geschwüren an der Nase habe ich in Zürich beobachtet (Chirurgische Klinik. Zürich 1860—1867, pag. 79). — Bei dem geringen Erfolge, welchen die Jodmittel auf die meisten Drüsenanschwellungen haben, wäre es doch vielleicht angezeigt, neue Versuche mit Arsenik-, Eisen-, Antimon-, Mangan-, Kupferpräparaten etc. zu machen.

* *
*

Ich bemerke hier beiläufig, dass in meiner Klinik viele Monate hindurch an einigen dreissig Fällen von verschiedenen Lymphomen parenchymatöse Injektionen verschiedener Arzneistoffe von Herrn Dr. Czerny nach verschiedenen Methoden ausgeführt sind, ohne dass es je gelungen wäre, einen Erfolg zu erzielen. Es wurden Jodtinktur, Jod-Jodkaliumlösungen, Höllenstein-, Goldchlorid-, Chininlösungen, verdünnte Carbolsäure, Magensaft von Hunden und noch manche andere Substanzen injizirt. Zuweilen wurden Entzündungen, Abscesse, Narben erzeugt, doch eine eigentliche Resorption, eine Phthisis der Geschwulst nach dieser Injektion beobachteten wir nie. Das Gleiche gilt von meinen Beobachtungen über die Wirkung des konstanten Stromes auf diese Geschwülste; man macht durch die Galvanopunktur Entzündung, Verschorfung, Abscesse, kleine Narben, doch macht man die Geschwülste nicht phthisisch; das wäre aber doch die eigentliche therapeutische Aufgabe für die medikamentöse und elektrolytische Behandlung.

Carlsbad, Anfang August 1871.

VI. Ovariotomien.

Neulich besuchte mich einer meiner früheren Assistenten, der eben aus England zurückgekommen war und erzählte mir, er habe der vierhundert und siebenundzwanzigsten Ovariotomie von Spencer Wells beigewohnt.

Ich kenne nur die Statistik von den ersten 300 Ovariotomien dieses ausgezeichneten englischen Chirurgen; sie ist folgende:

Von	den	ersten	100	starben	34,
„	„	zweiten	„	„	28,
„	„	dritten	„	„	23.

Freilich können wir Chirurgen des Kontinentes unter solchen Verhältnissen nicht mitreden, wenn es sich um Erfahrungen über den Vorzug dieses oder jenes Verfahrens handelt, denn so wie Paris, Berlin und Wien nur Dörfer sind im Verhältnisse zu London, so ist auch die Zahl sämmtlicher auf dem Kontinent gemachten Ovariotomien nur eine winzige, gegenüber der Häufigkeit dieser Operationen in Grossbrittanien. — Und doch sollen wir auch von unseren Ovariotomien reden, und zwar besonders der unglücklichen Frauen wegen, die an Ovarialgeschwülsten leiden und die unoperirt oder punktirt fast alle in wenigen Jahren zu Grunde gehen; denn die meisten von ihnen könnten durch die Operation geheilt werden und noch lange nachher leben, um so mehr, als sich mit Ovarialgeschwülsten selten andere Krankheiten kombiniren, und die meisten dieser Frauen ausser der Ovarialgeschwulst ganz gesund sind.

Zunächst müssen die Aerzte von der Idee abkommen, dass die Ovariotomie zu den gefährlichsten Operationen gehöre; durch verständige Aerzte muss diese Ueberzeugung ins Publikum dringen. Nach einer kunstgerecht, geschickt ausgeführten Ovariotomie ist Heilung die Regel,

der tödtliche Ausgang die immer seltener werdende Ausnahme.

Um nur einige Vergleiche heranzuziehen, so ist die Ovariotomie im Ganzen und Grossen nach Ausweis der Statistik weniger gefährlich als die Amputation des Oberschenkels, die Exartikulation im Schulter- und im Hüftgelenk, die Resektion im Hüft- und Kniegelenk. Die Ovariotomie steht ungefähr auf gleicher Höhe der Gefährlichkeit mit den tiefen Amputationen des Oberarms, den Resektionen im Schultergelenk, den partiellen Resektionen der Kiefer, dem Steinschnitt bei jugendlichen Individuen und ähnlichen Operationen.

Wir müssen die Ovariotomien nach denselben Regeln typisch ausführen, wie die englischen Operateure sie uns in ihren klassischen Werken lehren; erst wenn wir die gleichen Resultate erzielt haben wie sie, dürfen wir eigene Ideen dabei praktisch verwenden, um noch bessere Resultate zu erzielen.

Ich hatte das Glück, von Spencer Wells zwei komplizirte Fälle operiren zu sehen und dabei, so wie auch im mündlichen Gedankenaustausch, viel von diesem ausserordentlichen Manne zu lernen, und folge stets seinen Rathschlägen, denn ich weiss, dass er Alles das schon längst gründlich durchdacht und probirt hat, was mir etwa eben dabei einfällt. Ich will gern mein Leben lang sein Schüler bleiben und zufrieden sein, wenn es mir gelingt, nur halb so viele Menschenleben durch diese Operation dem sicheren Tode zu entreissen, wie es ihm vergönnt war.

Bis jetzt bin ich mit meinen Resultaten ziemlich zufrieden. Ich theile dieselben hier in Kürze mit, um zu diesen Operationen zu animiren, und zumal auch den Kollegen, in dessen Hände diese Zeilen fallen, Mittheilung davon zu machen, dass ich für meine Person bisher keinen Grund habe anzunehmen, dass die Resultate dieser Operationen in Wien schlechter sind, als in London. Die bisherigen Gesammtresultate meiner Kollegen hier in Wien sind mir nicht bekannt.

Ich habe bisher 9 Ovariotomien ausgeführt; von diesen Operirten sind nur 2 gestorben, eine Mortalität von nur 22·2%. — Es folgten zuerst 4 Fälle von Heilung auf einander, dann 2 Fälle mit tödtlichem Ausgange, dann wieder 3 Fälle von Heilung.

Die 1. Operation ist in der „Chirurgischen Klinik, Zürich 1860—1867, pag. 355“ mitgetheilt. Heilung.

Die 2., 3. und 4. Operation sind beschrieben in „Chirurgische Klinik. Wien 1868, pag. 94“. Heilung in allen 3 Fällen.

Es folgen nun die übrigen 5 Fälle.

5. Ovariotomie. Tod.

Frau Judith Martinkovic, Schuhmachersfrau aus Ungarn, 38 Jahr, von mittlerer Grösse, ziemlich gut genährt, seit dem 16. Jahre regelmässig menstruirt, hat 4 Kinder leicht geboren, das jüngste vor 4 Jahren. Vor 17 Monaten bemerkte sie zuerst eine Geschwulst im Unterleibe, die seitdem stetig zunahm, nie punktirt wurde. Dieselbe ist jetzt ziemlich bedeutend. Umfang des Abdomen in der Nabelgegend 93 Centim., Entfernung vom proc. xiphoides bis zur Symphyse 44 Cent. Konsistenz des Tumors theils fluktuirend, theils fest; Uterus nicht verlängert, doch wenig beweglich. Die Geschwulst erschien im Abdomen beweglicher als im Becken. — Operation am 25. Februar 1869. Vorwiegend Gallerttumor des linken Ovarium, doch eine grössere Cyste, die durch Punktion entleert werden konnte; das rechte Ovarium gesund. Derbe Verwachsungen mit dem Mesenterium; ziemlich bedeutende Blutung, es mussten 12 Arterien unterbunden werden. Die Operation dauerte wegen der Blutung ziemlich lange. Stiel von ausreichender Länge, um ihn in eine Klammer zu legen. — Starker Collaps nach der Operation. Tod durch Peritonitis 31 Stunden nach der Operation. — Bei der Sektion fand ich den mit der Klammer fixirten Stiel blutig unterlaufen und gedreht, und hege die Vermuthung, dass diese übersehene Drehung des Stieles auf den ungünstigen Verlauf von Einfluss gewesen sein kann.

6. Ovariotomie. Tod.

Frau Auguste Tannert, 32 Jahre, Spinnmeistersfrau aus Schlesien. Die Notizen über diesen Fall sind mir leider verloren gegangen, doch entsinne ich mich der wesentlichsten Momente des Falles ziemlich genau. Es war eine gracil gebaute, mässig genährte Frau, das Abdomen etwas weniger ausgedehnt, wie im vorigen Falle; der Tumor durchweg ziemlich derb, wenig beweglich, zumal im kleinen Becken sehr unbeweglich. Professor Karl Braun rieth von der Operation ab, ich redete auch nicht zu, doch die Patientin war so entschlossen, und verlangte so dringend operirt zu werden, dass ich mich endlich auch dazu entschloss, obgleich Schlimmes von den Adhäsionen im Becken zu erwarten war. Die Operation fand am 21. April 1869 statt. Die Verwachsungen im Becken mit Uterus, Blase, peritonealer

Auskleidung des Beckens etc. waren enorm ausgedehnt; es mussten zahlreiche Unterbindungen gemacht werden, die Operation dauerte am längsten von allen, nämlich $^5/_4$ Stunden. Die Geschwulst liess sich nur zum kleinen Theil durch Punktion entleeren, der grössere Theil war fest gallertig. Kein Stiel. Tod nach etwa 36 Stunden an Peritonitis.

7. Ovariotomie. Heilung.

Frau N. aus Arad, 25 Jahre alt, seit 8 Jahren verheiratet, Mutter ven 4 Kindern, war bis zu ihrer jetzigen Erkrankung völlig gesund, sehr voll und kräftig, immer regelmässig menstruirt. Vor einem Jahre bemerkte sie eine Geschwulst rechterseits im Bauch, die in der Folge gleichmässig zunahm. Im April 1871 wurde sie punktirt, und obgleich sehr viel ausfloss, war die Verkleinerung des Bauches doch nicht sehr erheblich. Patientin wurde nach der Punktion sehr schwach, und ist überhaupt seit dem Beginne ihrer Krankheit immer elender geworden. Jetzt ist sie aufs äusserste abgemagert, Puls sehr klein; sie leidet sehr viel Schmerzen, und ist überhaupt in verzweifelter aufgeregter Stimmung. So ungünstig der Allgemeinzustand für eine voraussichtlich komplizirte Operation war, so ging Patientin doch zweifellos schnell ihrem Ende entgegen, wenn nichts geschah, oder wenn man sie noch einmal punktirte. Der Umfang des Leibes am Nabel 131 Cent., die Entfernung vom proc. xiphoides bis zur Symphyse 67 Cent. Der grösste Theil der Geschwulst fluktuirend, im unteren Theile festere Tumoren. — Operation am 5. Juni 1871. Ausgedehnte Verwachsung der ganzen vorderen Cystenfläche an die Bauchwand und mit dem Netz; breiter Stiel in 4 Partien unterbunden und ins Abdomen zurückgelegt; zusammengesetzte Cystengeschwulst des rechten Ovariums, das linke Ovarium gesund. In den ersten zwei Tagen Erscheinungen mässiger Peritonitis. In der Folge entwickelten sich mehre Abscesse im Abdomen, von denen der grösste am 18. Tage nach der Operation in den Darm durchbrach, die übrigen resorbirt wurden. Erst nach der 4. Woche rasche Rekonvalescenz; Patientin reist am 25. Juli geheilt in ihre Heimat.

8. Ovariotomie. Heilung.

Sophie S., 44 Jahr, ledig, war früher stets gesund. Unregelmässige Menstruationen. Im Frühjahr 1870 beginnt die Geschwulstentwicklung und schreitet von da an stetig vor. Punktion am 3. Juni 1871, Entleerung von dunkel rothbrauner Flüssigkeit; der Bauch fällt ein wenig zusammen, die Flüssigkeit kommt bald wieder. Patientin leidet sehr an Schmerzen, magert ab, fiebert, ist sehr elend. Bauchumfang etwa wie im letzten Monat der Schwan-

gerschaft. — Operation am 4. Juli 1871. Vorn ausgedehnte Adhäsionen, auch am Netz; bei Lösung der Adhäsionen reisst die Cyste ein; es ergiesst sich viel von dem chokoladenartigen Inhalt in die Bauchhöhle und muss später ausgewaschen werden. Der breite Stiel wird mit 4 Ligaturen abgebunden und ins Abdomen zurückgelegt. Das rechte Ovarium ist das erkrankte, das linke ist gesund. Heilung ohne Fieber, ohne Meteorismus, ohne Schmerz. Am 3. Tage nach der Operation entdeckte ich beim Umbetten einen handtellergrossen gangränösen Dekubitus am Kreuzbein. Derselbe bestand, wie ich später vom behandelnden Arzte erfuhr, schon zur Zeit der Operation; Patientin war schon seit mehren Monaten nicht mehr ausser Bett gewesen, hatte uns aber nichts vom Dekubitus gesagt, wahrscheinlich aus Besorgniss, ich möchte mich dadurch bestimmen lassen die Operation, welche sie dringend wünschte, aufzuschieben oder zu verweigern.

Nachdem die Operationswunde geheilt und alle Funktionen normal hergestellt waren, begann sich der Schorf des Dekubitus mit Jauchung und Blutung zu lösen; 3mal traten Schüttelfröste auf, und ich glaubte die Kranke schon durch den Dekubitus verloren. Da besserte sich Alles nach und nach und die Heilung des Dekubitus erfolgte bis Ende Oktober vollständig; auch der Allgemeinzustand ist durchaus gut geworden.

9. Ovariotomie. Heilung.

Frau M., 45 Jahre alt, aus Karlsbad, Mutter von 4 Kindern, eine brünette, magere, durch ihr Leiden angegriffene Frau. Menses haben seit $1\frac{1}{2}$ Jahren cessirt. Im August 1869 begann der Bauch im unteren Theile zuzunehmen; seit Oktober 1869 zeitweilig Schmerzen im Bauch von wechselnder Intensität, dieselben steigerten sich bald so sehr, dass Patientin 5 Wochen liegen musste. Dauernde Zunahme des Leibes. — Erste Punktion am 29. August 1870: Entleerung von 30 Seidel chokoladenartiger Flüssigkeit. — Zweite Punktion am 12. Jänner 1871: 40 Seidel der gleichen Flüssigkeit wurden entleert, Patientin musste durch 7 Wochen liegen. — Dritte Punktion am 22. März 1871: es wurden 25 Seidel entleert. — Vierte Punktion am 14. Mai 1871: 50 Seidel. — Fünfte Punktion am 17. Juli 1871: 45 Seidel. — Sechste Punktion am 6. September 1871: 47 Seidel. Gegenwärtig (6. Oktober) ist der Umfang des Leibes in der Nabelhöle 110 Cent., vom proc. xiphoides bis zur Symphyse 59 Cent. — Durch die Untersuchung wurde ein Ovarialtumor konstatirt, der zum grössten Theil aus einer Cyste, zum kleineren Theil aus festerem Gewebe oder aus Konvolut von kleinen Cysten bestand. Im kleinen Becken keine

ausgedehnten Adhäsionen, keine festeren Verbindungen mit dem Uterus. Allgemeinzustand ziemlich gut. — Operation am 7. Oktober 1871. Die ganze vordere Fläche der Cyste ist an der Innenfläche der Bauchdecken ziemlich fest angewachsen. Adhäsionen mit Netz. 3 Adhäsionen unterbunden. Der dünne Stiel 2mal unterbunden und in die Bauchhöhle zurückgelegt. Im Ganzen also 5 Ligaturen im Abdomen. — Die Heilung ging ohne allen Zwischenfall vor sich, so dass Patientin am 31. Oktober in ihre Heimat abreisen konnte.

Ich glaube um so mehr die mitgetheilten Resultate für sehr glückliche halten zu müssen, als alle 9 Fälle zu den komplizirten gehören; Adhäsionen in allen Fällen mit einer Ausnahme (4. Operation), dafür in diesem Fall Komplikation mit Uterusfibromen; die beiden Fälle, in welchen der Tod eintrat, waren schon vor der Operation als ungünstig zu bezeichnen wegen der ausgedehnten Adhäsionen theils im Becken, theils nach der Wirbelsäule zu an der Wurzel des Mesenteriums. Im 7. Fall sehr tief herabgesunkener Kräftezustand, im 8. brandiger Dekubitus, und trotz aller dieser Komplikationen günstige Heilungsresultate; ich meine das müsste dazu auffordern, diese Operationen immer häufiger zu machen; kommen dann auch die einfachen günstigen Fälle hinzu, dann müssen die Gesammtresultate noch günstiger werden. —

Eine gewisse Auswahl der Fälle ist für diese, wie für jede andere chirurgische Operation nöthig. Eine Amputatio mammae ist eine meist ungefährliche Operation, und doch, wollte man in gewissen Fällen von Carcinom der Brust, Lymphdrüsen und Haut die totale Exstirpation alles Kranken machen, so könnte dies absolut tödtlich werden. So sollen auch nicht alle Ovarialtumoren exstirpirt werden, sondern diejenigen sollen unoperirt bleiben, bei denen man mit grösster Wahrscheinlichkeit voraussagen kann, die Operation wird den Tod der Kranken befördern; wir mögen die Indikationen zu dieser Operation nach und nach erweitern, doch die genaueste Untersuchung ist absolut nöthig, um sich vor falschen Diagnosen in Betreff des Ausganges und der Art der Tumoren zu bewahren, und sich vor Operationen möglichst sicher zu stellen, die man nicht zu Ende führen kann, und die dann meist tödtlich endigen. Es gelten in dieser Hinsicht die gleichen Regeln, wie bei jeder anderen grossen Operation. Man darf nur operiren, wenn man einige Chance des Gelingens hat: ganz ohne diese Chance

zu operiren, heisst die herrliche Kunst und Wissenschaft der Chirurgie prostituiren, sie bei Laien und Kollegen verdächtigen.

Wo ist aber das Maass, nach welchem wir die Chance des Gelingens bemessen? in dem unermüdlichen Studium unserer Wissenschaft, in der scharfen Kritik unserer eigenen und fremden Beobachtungen, in genauester Untersuchung jedes einzelnen Falles, in der kritischen Verwerthung unserer Erfahrungen.

Glücklich, wer Männer zur Seite hat, die in diesem Sinne ihn selbst fördern und kontroliren. Ich habe nie verfehlt, meinen verehrten Kollegen Herrn Karl Braun bei allen denjenigen Fällen zu Rathe zu ziehen, in welchen die Frage, ob eine Operation zu machen sei oder nicht, zu entscheiden war, und habe ihm zu danken für die Liebenswürdigkeit, mit welcher er mir stets seine Ansichten über den betreffenden Fall zu entwickeln bereit war.

Bis jetzt habe ich alle 8 in Wien ausgeführten Ovariotomien in der Privatheilanstalt des Herrn Dr. Eder gemacht, der stets Alles aufbot, die hygieinischen Verhältnisse für diese Patienten aufs beste herzustellen, und die Operirten aufmerksam ärztlich überwachte, während Frau Eder unermüdlich in der Pflege und Sorgfalt war, mit welcher sie für alle die unzähligen Kleinigkeiten sorgte, wie ich sie mit pedantischer Genauigkeit für die Operation und Nachbehandlung bei diesen Patienten verlange.

Wien, Anfang November 1871.

Druckerei der k. Wiener Zeitung.